

**R
A
F
M
I**



REVUE AFRICAINE DE MEDECINE INTERNE

**ORGANE DE
LA SOCIETE AFRICAINE DE MEDECINE INTERNE**

ISSN : 2337-2516

ANNEE 2023, DECEMBRE - VOLUME 10 (2)

Correspondance

Secrétariat

E-mail : revueafricainemi@gmail.com – Site web : www.rafmi.org

Université de Thiès – UFR Santé de Thiès. BP : 967 Thiès, Sénégal

Adresse

UFR des Sciences de la Santé Université de Thiès

Ex 10^{ème} RIAOM. BP : 967 Thiès, Sénégal



DIRECTEUR DE PUBLICATION
Pr Mamadou Mourtalla KA (Sénégal)

REDACTEUR EN CHEF
Pr Ag. Adama BERTHE (Sénégal)

CURATEUR
Pr Bernard Marcel DIOP (Sénégal)

REDACTEURS ADJOINTS
Pr Joseph Y. DRABO (Burkina Faso), Pr Assetou SOUKHO KAYA (Mali)
Pr Bourhaima OUATTARA (Côte d'Ivoire), Pr Eric ADEHOSSI (Niger)
Pr Djimon Marcel ZANNOU (Bénin), Pr Mohaman DJIBRIL (Togo)

CONSEILLERS SCIENTIFIQUES
Pr Mouhamadou Moustapha CISSE (Sénégal)
Pr Ag. Pauline DIOUSSE (Sénégal)
Pr Ag. Demba DIEDHIOU (Sénégal)

SECRETAIRES SCIENTIFIQUES
Pr Madoky Magatte DIOP (Sénégal)
Pr Papa Souleymane TOURE (Sénégal)

SECRETARE D'EDITION
M. Momar NDIAYE (Sénégal)

COMITE SCIENTIFIQUE ET DE LECTURE
Pr Ag. Gabriel ADE (Bénin), Pr Ag. Eric ADEHOSSI (Niger), Pr Koffi Daho ADOUBRYN (Côte d'Ivoire), Pr Aissah AGBETRA† (Togo), Pr Chantal G. AKOUA-KOFFI (Côte d'Ivoire), Pr Dégnon AMEDEGNATO (Togo), Pr Emmanuel ANDRES (France), Pr Ag. Khadidiatou BA FALL (Sénégal), Pr Jean-Bruno BOGUIKOUMA (Gabon), Pr Mouhamadou Moustapha CISSE (Sénégal), Pr Ag. Demba DIEDHIOU (Sénégal), Pr Thérèse Moreira DIOP (Sénégal), Pr Bernard Marcel DIOP (Sénégal), Pr Ag. Pauline DIOUSSE (Sénégal), Pr. Ag. Mohaman DJIBRIL (Togo), Pr Ag. Moustapha DRAME (France), Pr Ag. Fatou FALL (Sénégal), Pr Ag. Sara Boury GNING (Sénégal), Pr Fabien HOUNGBÉ (Bénin), Dr Josaphat IBA BA (Gabon), Dr Amadou KAKE (Guinée Conakry), Pr Alphonse KOUAME KADJO (Côte d'Ivoire), Pr Ouffoué KRA (Côte d'Ivoire), Pr Christopher KUABAN (Cameroun), Pr Abdoulaye LEYE (Sénégal), Pr Moussa Y. MAIGA (Mali), Pr Ag. Papa Saliou MBAYE (Sénégal), Pr Daouda K. MINTA (Mali), Pr Jean Raymond NZENZE (Gabon), Pr Bourhaima OUATTARA (Côte d'Ivoire), Pr Samdpawinde Macaire OUEDRAGO (Burkina Faso), Pr Abdoulaye POUYE (Sénégal), Pr Jean-Marie REIMUND (France), Pr Mamadou SAIDOU (Niger), Pr Ag. Jean SEHONOU (Bénin), Pr Damien SENE (France), Dr Ibrahima Khalil SHIAMAN-BARRO (Guinée Conakry), Pr Assetou SOUKHO KAYA (Mali), Pr Ag. Hervé TIENO (Burkina Faso), Pr Ag. Abdel Kader TRAORE (Mali), Pr Hamar Alassane TRAORE (Mali), Pr Boubacar WADE (Sénégal), Dr Téné Marceline YAMEOGO (Burkina Faso), Dr Yolande YANGNI-ANGATE (Côte d'Ivoire), Pr Ag. Djimon Marcel ZANNOU (Bénin), Dr Lassane ZOUNGRANA (Burkina Faso)

LE BUREAU DE LA SAMI
Président d'honneur 1 : Pr Niamkey Kodjo EZANI (Côte d'Ivoire)
Président d'honneur 2 : Pr Hamar Alassane TRAORE (Mali)
Président : Pr Joseph DRABO (Burkina-Faso)
Vice-Président : Pr Mamadou Mourtalla KA (Sénégal)



RECOMMANDATIONS AUX AUTEURS

I. Principes généraux

La Revue Africaine de Médecine Interne (R.AF.M.I.) est une revue destinée aux médecins internistes et spécialistes d'organes. Les publications peuvent être présentées en Français et en Anglais. La revue offre diverses rubriques :

• articles originaux :

Les articles originaux présentent le résultat d'études non publiées et comportent une introduction résumant les hypothèses de travail, la méthodologie utilisée, les résultats, une discussion avec revue appropriée de la littérature et des conclusions.

Le résumé structuré (français et anglais) doit comporter : 1) Propos (état actuel du problème et objectif(s) du travail),

2) Méthodes – (matériel clinique ou expérimental, et méthodes utilisées), 3) Résultats, 4) Conclusion.

Le résumé ne doit pas excéder 250 mots. Le texte ne doit pas excéder 4500 mots et comporter plus de 40 références.

• articles de synthèse :

Les articles de synthèse ont pour but de présenter une mise à jour complète de la littérature médicale sur un sujet donné. Leur méthodologie doit être précisée ; Le résumé n'est pas structuré (français et anglais). Le résumé ne doit pas excéder 250 mots. Le texte ne doit pas excéder 4500 mots et 60 références.

• cas cliniques :

Les cas cliniques rapportent des observations privilégiées soit pour leur aspect didactique soit pour leur rareté.

La présentation suivra le même plan que celui d'un article original : Le résumé structuré (français et anglais) :

1) Introduction, 2) Résultats/Observation(s), 3) Conclusion.

Le résumé ne doit pas excéder 150 mots. Le texte ne doit pas excéder 2500 mots et 20 références.

• actualités thérapeutiques :

La Rédaction encourage la soumission de manuscrits consacrés à de nouvelles molécules ou nouvelles thérapeutiques. Ces manuscrits comprendront le positionnement de la nouvelle thérapeutique, une étude des essais cliniques, une revue des aspects pratiques et économiques, les questions en suspens.

• lettres à la rédaction :

Elles sont des textes relevant de commentaires brefs sur les conclusions d'articles déjà publiés ou sur un fait scientifique d'actualité (jusqu'à 800 mots, bibliographie non comprise. Il n'y aura pas dans ses rubriques ni résumé, ni mots clés. Le nombre de référence ne devra pas excéder dix (10).

• articles d'intérêt général :

Ils concernent l'histoire de la médecine, l'éthique, la pédagogie, l'informatique, etc.

• articles d'opinion :

Le Journal ouvre son espace éditorial aux articles d'opinion sur des questions médicales, scientifiques et éthiques ; le texte pourra être accompagné d'un commentaire de la rédaction. Il ne devra pas dépasser 800 mots.

• courrier des lecteurs :

La Rédaction encourage l'envoi de lettres concernant le contenu scientifique ou professionnel de la Revue. Elles seront considérées pour publication, après avis éditorial.

Les articles et éditoriaux sont publiés sous la responsabilité de leurs auteurs.

Le premier auteur des articles s'engage sur les points suivants :

1. l'article n'a pas été publié ou n'est pas soumis pour publication dans une autre revue ;

2. copyright est donné à la Revue Africaine de Médecine Interne (R.AF.M.I.), en cas de publication.

A la soumission, un formulaire doit être adressé au Comité de Rédaction, dans lequel tous les auteurs reconnaissent avoir participé activement au travail, avoir pris connaissance du contenu de l'article et avoir marqué leur accord quant à ce contenu. Ils en sont éthiquement responsables.

• images commentées :

L'illustration (image clinique ou d'imagerie) doit être rendue anonyme et soumise sous un format Jpeg, dont la résolution doit être de 300 dpi minimum. Chaque illustration doit être légendée et appelé dans le texte. Le texte suit le plan suivant : 1) Histoire, 2) Diagnostic, 3) Commentaires. Il est suivi par les références. Le manuscrit ne doit pas excéder 250 mots et 5 références. Le titre, en français et en anglais, ne doit pas contenir le diagnostic. Les mots clés en français et en anglais doivent le mentionner. Pas de résumé.

II. Présentation

Les manuscrits seront dactylographiés à double interligne (environ 300 mots par page) à l'aide d'un traitement de texte.

La première page comportera exclusivement le titre (et sa traduction en anglais), les prénoms et noms des auteurs, l'institution et l'adresse de correspondance, avec numéros de téléphone, de télécopie et adresse e-mail.

La deuxième page contiendra le résumé en français (maximum 250 mots). Ainsi que 3 à 5 mots-clés en français.

Sur la troisième page figureront l'abstract en anglais (maximum 250 mots), ainsi que 3 à 5 mots-clés en anglais.

Les pages seront toutes numérotées.

Les données de laboratoire seront fournies dans les unités utilisées dans la littérature. En cas d'utilisation d'unités internationales, il convient de fournir, entre parenthèses, les données en unités conventionnelles.



Les abréviations non usuelles seront explicitées lors de leur première utilisation.

La bibliographie sera limitée à 20 références sauf pour les articles originaux et de synthèse ; elles apparaîtront dans le texte sous forme de nombre entre crochet [X], renvoyant à la liste bibliographique. Celle-ci, dactylographiée à double interligne, suivra immédiatement la dernière ligne de l'article. Elle sera ordonnée par ordre d'apparition dans le texte et respectera le style de l'Index Medicus ; elle fournira les noms et initiales des prénoms de tous les auteurs s'ils sont au nombre de 6 ou moins ; s'ils sont sept ou plus, citer les 3 premiers et faire suivre de " et al. " ; le titre original de l'article ; le nom de la revue citée ; l'année ; le numéro du volume ; la première et la dernière page, selon les modèles suivants :

1. Barrier JH, Herbouiller M, Le Carrer D, Chaillé C, Raffi F, Billaud E, et al. Limites du profil protéique d'orientation diagnostique en consultation initiale de médecine interne. Étude prospective chez 76 malades. Rev Med Interne 1997, 18 : 373-379.
2. Bieleli E, Kandjigu K, Kasiam L. Pour une diététique du diabète sucré au Zaïre. Méd. Afr. Noire 1989 ; 36 : 509-512.
3. Drabo YJ, Kabore J, Lengani A, Ilboudo PD. Diabète sucré au CH de Ouagadougou (Burkina Faso). Bull Soc Path Ex 1996 ; 89 : 185-190.

Les références internet sont acceptées : il convient d'indiquer le(s) nom(s) du ou des auteurs selon les mêmes règles que pour les références « papier » ou à défaut le nom de l'organisme qui a créé le programme ou le site, la date de consultation, le titre de la page d'accueil, la mention : [en ligne], et enfin l'adresse URL complète sans point final.

Les tableaux, numérotés en chiffres romains, seront présentés chacun sur une page séparée dactylographiée à double interligne. Ils comporteront un titre, l'explication des abréviations et une légende éventuelle.

Les figures et illustrations seront soit des originaux, soit fournies sur support informatique en un fichier séparé du texte au format TIFF ou JPEG, avec une résolution de 300 DPI.

Elles seront numérotées en chiffres arabes. Pour les originaux, le numéro d'ordre de la figure, son orientation et le nom du premier auteur seront indiqués. Les figures en couleur ne seront publiées qu'après accord de la Rédaction. Pour les graphiques qui, pour la publication, peuvent être réduits, il convient d'utiliser un lettrage suffisamment grand, tenant compte de la future réduction.

Attention : les images récupérées sur internet ne sont jamais de bonne qualité.

Les légendes des figures seront regroupées sur une page séparée et dactylographiées à double interligne. Elles seront suffisamment explicites pour ne pas devoir recourir au texte.

Les auteurs s'engagent sur l'honneur, s'ils reproduisent des illustrations déjà publiées, à avoir obtenu l'autorisation écrite de l'auteur et de l'éditeur de l'ouvrage correspondant.

Pour les microphotographies, il y a lieu de préciser l'agrandissement et la technique histologique utilisés.

Les remerciements éventuels seront précisés en fin de texte et seront courts.

Les conflits d'intérêt potentiels et les considérations éthiques devront être déclarés dans le manuscrit.

III. Envoi

Les manuscrits seront soumis à la fois par voie électronique à l'adresse suivante (**revueafricainemi@gmail.com**) et sur le site web de la Revue Africaine de Médecine Interne (**rafmi.org**).

IV. Publication

Les articles sont soumis pour avis à un comité scientifique de lecture et d'autres experts extérieurs à ce Comité. Une fois l'article accepté, il sera publié après payement des frais d'un montant de 150 000 f CFA ; par Western Union ou Money Gram ou virement bancaire.

SOMMAIRE

EDITORIAL

1. **Regard d'un interniste sur la lèpre, MTN (Maladie Tropicale Négligée) simulatrice de maladie auto-immune systémique** 7-10
Diop MM, Diédhiou D, Kane BS, Faye FA, Diop A, Dioussé P, Djiba B, Ndao AC, Faye A, Dia AD, Dia DG, Diagne N, Dieng M, Ndour MA, Fall BC, Berthé A, Touré PS, KA MM

ARTICLES ORIGINAUX

2. **Prévalence des maladies systémiques au CHU de Conakry, 2022** 11-15
Sylla D, Kaké A, Wann TA, Bah MLY, Bah MM, Koba AL, Keita MC, Diakhaby M
3. **Etiologies des cytopénies : Résultats d'un département de médecine interne au Mali** 16-20
Traoré D, Sy D, Sawadogo N, Nyanke NR, NDong F-L, Keita K, Landouré S, Sow DS, Koné N, Sangaré M, Diarra A, Mallé M, Dembélé IA, Cissoko M, Koné Y, Soukho AK
4. **Troubles sexuels chez les femmes diabétiques à Porto-Novo (Bénin)** 21-27
Wanvoegbe FA, Ogoudjobi OM, Agbodande KA, Arrawo Jd'A, Alassani A, Dovonou A, Azon Kouanou A, Amoussou-Guenou D, Zannou DM
5. **Fréquence et sensibilité aux antibiotiques des souches d'Escherichia coli uropathogènes à l'Hôpital Militaire d'Ouakam** 28-35
Guèye PAT, Aïdara S, Ba MD, Engoa PE, Faye C, Mbow M, Seck MC
6. **Dysglycémies et troubles ioniques chez des patients atteints de la COVID-19 : Expérience de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso)** 36-42
Bagbila WPAH, Ollo D, Sourabié A, Placide CAAD, Yempabou S, Ouedraogo V, Some N, Sylla B, Guibla I, Poda A, Zoungrana J, Tougouma J-B, Ouedraogo P, Diallo F, Rainatou B, Drabo L, Traoré I, Kyelem CG, Yaméogo TM, Ouedraogo SM
7. **Facteurs de mortalité de l'accident vasculaire cérébral hémorragique aigu du sujet âgé aux urgences médicales du chu de Bouake (côte d'ivoire)** 43-48
Yapa GSK, Koné S, Kouassi L, Touré KH, Koné F, Kouamé KGR, Acho JK, Sako K, Gboko L, Ramde E, Gonan AY, Koffi RM, Kpan J, Koffi KJ, Botti RP, Traoré D, Traoré A, Touré L, Bourhaima B
8. **Profil clinique et évolutif des urgences hyperglycémiques au centre hospitalier universitaire de Bouaké, Côte d'Ivoire** 49-53
Koné F, Touré KH, Kouassi L, Koné S, Ndour MA, Acho JK, Yapa GSK, Kouamé KGR, Gboko KKL, Sako K, Diédhiou D, Bourhaima B
9. **Les orchiepididymites tuberculeuses : à propos de 14 cas pris en charge en milieu urologique** 54-60
Sarr A, Sow O, Thiam A, Ndiath A, Gaye AM, Ndour NS, Djoufang Mefféja R, Ndiaye M, Sine B, Ondo CZ, Thiam I, Diao B, Fall PA, Ndoye AK
10. **Hyponatrémie : aspects épidémiologiques, cliniques et étiologiques dans un service de médecine interne au Niger** 61-67
Daou M, Seydou Moussa Y, Brah S, Saidou A, Hamadou A, Moussa Souna H, Andia DKA, Adehossi E
11. **Évaluation gériatrique standardisée du sujet âgé cancéreux à Abidjan - Côte d'Ivoire** 68-73
Acko UV, Kouassi L, Koné S, Bita D, Ouattara R, Abbé F, Loba Y, Binan Y
12. **Manifestations rhumatologiques au cours du diabète sucré au service de rhumatologie de l'Hôpital National Ignace Deen** 74-80
Condé K, Barry A, Adjakou F, Touré M, Kamissoko AB, Baldé NM
13. **Panorama des activités et pathologies ORL au centre hospitalier régional Heinrich Lübke de Diourbel sur 12 mois** 81-88
Faty A, Loum B, Dème MDB, Sy A, Diallo OA, Diallo BK
14. **L'ulcère de Mooren chez le mélanoderme sénégalais à l'Hôpital Principal de Dakar : à propos de 19 cas** 89-95
Wade B, Ndiaye Sow MN, Diédhiou F, Diakhaté M, Seck SM, Guèye NN

CAS CLINIQUE

15. **Pneumothorax au cours de la polyarthrite rhumatoïde : manifestation de novo ou rare complication induite par le méthotrexate : à propos d'une observation clinique et revue de la littérature** 96-99
Traoré AD, Kouakou EC, Touré KH, Yao KJ-C, Koffi EJ, Goua JJ, Daboiko FJ-C

SOMMAIRE

EDITORIAL

1. *An internist's view on leprosy, a neglected tropical disease which could mimic systemic autoimmune diseases* 7-10
Diop MM, Diédhiou D, Kane BS, Faye FA, Diop A, Dioussé P, Djiba B, Ndao AC, Faye A, Dia AD, Dia DG, Diagne N, Dieng M, Ndour MA, Fall BC, Berthé A, Touré PS, KA MM

ARTICLES ORIGINAUX

2. *Frequency of systemic diseases at Conakry CHU, 2022* 11-15
Sylla D, Kaké A, Wann TA, Bah MLY, Bah MM, Koba AL, Keita MC, Diakhaby M
 3. *Etiologies of cytopenias: results from a department of internal medicine in Mali* 16-20
Traoré D, Sy D, Sawadogo N, Nyanke NR, NDong F-L, Keita K, Landouré S, Sow DS, Koné N, Sangaré M, Diarra A, Mallé M, Dembélé IA, Cissoko M, Koné Y, Soukho AK
 4. *Sexual disorders in diabetic women in Porto-Novo (Benin)* 21-27
Wanvoegbe FA, Ogoudjobi OM, Agbodande KA, Arrawo Jd'A, Alassani A, Dovonou A, Azon Kouanou A, Amoussou-Guenou D, Zannou DM
 5. *Frequency and Antibiotic Susceptibility Pattern of Uropathogenic Escherichia coli strains at Hôpital Militaire de Ouakam* 28-35
Guèye PAT, Aïdara S, Ba MD, Engoa PE, Faye C, Mbow M, Seck MC
 6. *Dysglycemia and ionic disorders on COVID-19: Experience of Bobo-Dioulasso (Burkina Faso)* 36-42
Bagbila WPAH, Ollou D, Sourabié A, Placide CAAD, Yempabou S, Ouedraogo V, Some N, Sylla B, Guibla I, Poda A, Zoungrana J, Tougouma J-B, Ouédraogo P, Diallo F, Rainatou B, Drabo L, Traoré I, Kyelem CG, Yaméogo TM, Ouédraogo SM
 7. *Mortality factors for acute hemorrhagic stroke in the elderly in medical emergencies at Bouaké University Hospital (Ivory Coast)* 43-48
Yapa GSK, Koné S, Kouassi L, Touré KH, Koné F, Kouamé KGR, Acho JK, Sako K, Gboko L, Ramde E, Gonan AY, Koffi RM, Kpan J, Koffi KJ, Botti RP, Traoré D, Traoré A, Touré L, Bourhaima B
 8. *Clinical and evolving profile of hyperglycemic emergencies at centre hospitalier universitaire de Bouaké, Côte d'Ivoire* 49-53
Koné F, Touré KH, Kouassi L, Koné S, Ndour MA, Acho JK, Yapa GSK, Kouamé KGR, Gboko KKL, Sako K, Diédhiou D, Bourhaima B
 9. *Tubercular orchiepididymitis: apropos of 14 cases treated in urology* 54-60
Sarr A, Sow O, Thiam A, Ndiath A, Gaye AM, Ndour NS, Djoufang Meffeja R, Ndiaye M, Sine B, Ondo CZ, Thiam I, Diao B, Fall PA, Ndoye AK
 10. *Hyponatremia: epidemiological, clinical and etiological aspects in an Internal Medicine Department in Niger* 61-67
Daou M, Seydou Moussa Y, Brah S, Saidou A, Hamadou A, Moussa Souna H, Andia DKA, Adehossi E
 11. *Standardized geriatric assessment of elderly cancer patients in Abidjan - Côte d'Ivoire* 68-73
Acko UV, Kouassi L, Koné S, Bitá D, Ouattara R, Abbé F, Loba Y, Binan Y
 12. *Rheumatological manifestations during diabetes mellitus in the rheumatology department of the Ignace Deen National Hospital* 74-80
Condé K, Barry A, Adjakou F, Touré M, Kamissoko AB, Baldé NM
 13. *Overview of ENT activities and pathologies at Diourbel Heinrich Lübke Regional Hospital in over 12 Months* 81-88
Faty A, Loum B, Dème MDB, Sy A, Diallo OA, Diallo BK
 14. *Mooren's ulcer in senegalese melanoderma at Hôpital Principal de Dakar: about 19 cases* 89-95
Wade B, Ndiaye Sow MN, Diédhiou F, Diakhaté M, Seck SM, Guèye NN
- ### CLINICAL CASE
15. *Occurrence of pneumothorax during a course of rheumatoid arthritis: wondering about manifestation of novo or a case induced by methotrexate* 96-99
Traoré AD, Kouakou EC, Touré KH, Yao KJ-C, Koffi EJ, Goua JJ, Daboiko FJ-C



Troubles sexuels chez les femmes diabétiques à Porto-Novo (Bénin)

Sexual disorders in diabetic women in Porto-Novo (Benin)

Wanvoegbe FA¹, Ogoudjobi OM², Agbodande KA³, Arrawo Jd'A¹, Alassani A⁴,
Dovonou A⁴, Azon Kouanou A³, Amoussou-Guenou D¹, Zannou DM³

1. Service de Médecine interne Endocrinologie du CHUD-OP de Porto-Novo, Bénin
2. Service de Gynécologie-Obstétrique du CHUD-OP de Porto-Novo, Bénin
3. Service de Médecine interne du CNHU-HKM de Cotonou, Bénin
4. Service de Médecine interne de CHUD-BA de Parakou, Bénin

Auteur correspondant : Dr Finangnon Armand WANVOEGBE

Résumé

Introduction : Le diabète sucré est une affection non transmissible pourvoyeuse de multiples complications aiguës et chroniques. Les troubles sexuels chez la femme sont l'une des complications chroniques qui altèrent leur qualité de vie sexuelle devenant ainsi un problème de santé publique. Notre objectif était d'étudier l'aspect épidémiologique clinique et paraclinique des troubles sexuels chez les femmes diabétiques à Porto-Novo.

Méthode : Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive et analytique à collecte prospective des données sur une période de trois mois au centre hospitalier et universitaire départemental de l'Ouémé-Plateau et au cabinet médical Saint Gérard de Porto-Novo. Le score FSFI (Female Sexual Function Index) a été utilisé pour évaluer les troubles sexuels.

Résultats : Au total, 204 patientes diabétiques ont été incluses dans l'étude. L'âge moyen des patientes était de 54,78 ans \pm 12,31 ans avec des extrêmes de 18 ans et de 77 ans. La durée moyenne d'évolution du diabète était de 8,72 ans \pm 7,40 ans avec des extrêmes de 1 mois et de 35 ans. La prévalence des troubles sexuels était de 52,5%, IC 95% [45,4%-59,5%]. Les facteurs associés aux troubles sexuels étaient : l'âge ($p < 0,0001$), l'ancienneté du diabète ($p < 0,0001$), le type 2 du diabète ($p = 0,006$), l'hypertension artérielle ($p = 0,0001$), la ménopause ($p = 0,003$), la parité ($p = 0,010$), l'hypercholestérolémie LDL ($p = 0,02$), la neuropathie ($p = 0,016$).

Conclusion : La prévalence des troubles sexuels est élevée chez les femmes diabétiques. Ces troubles influent sur la santé physique, mentale et sociale des patientes diabétiques, d'où la nécessité de son dépistage systématique afin d'améliorer la qualité de vie des patientes.

Mots clés : diabète - femmes - troubles sexuels - CHUD-OP - Porto-Novo.

Summary

Introduction: Diabetes mellitus is a non-communicable condition with multiple acute and chronic complications. Sexual disorders in women are one of the chronic complications that alter their quality of sexual life, thus becoming a public health problem. Our objective was to study the clinical and paraclinical epidemiological aspect of sexual disorders in diabetic women in Porto-Novo.

Methods: This was a cross-sectional, descriptive and analytical study with prospective data collection over a period of three months at the Ouémé-Plateau departmental hospital and university center and at the Saint Gérard medical office in Porto-Novo. The FSFI score (Female Sexual Function Index) was used to assess sexual disorders.

Results: A total of 204 diabetic patients were included in the study. The average age of the patients was 54.78 \pm 12.31 years with extremes of 18 and 77 years. The average duration of diabetes evolution was 8.72 \pm 7.40 with extremes of 1 month and 35 years. The prevalence of sexual disorders was 52.5%, 95% CI [45.4%-59.5%]. The factors associated with sexual disorders were: age ($p < 0.0001$), duration of diabetes ($p < 0.0001$), type 2 diabetes ($p = 0.006$), arterial hypertension ($p = 0.0001$), menopause ($p = 0.003$), parity ($p = 0.010$), LDL hypercholesterolemia ($p = 0.02$), neuropathy ($p = 0.016$).

Conclusion: The prevalence of sexual disorders is high in diabetic women. These disorders affect the physical, mental and social health of diabetic patients, hence the need for systematic screening in order to improve the quality of life of patients.

Keywords: diabetes - women - sexual disorders - CHUD-OP - Porto-Novo.

Introduction

Le nombre de diabétiques augmente en raison de la croissance démographique, du vieillissement de la population, de l'urbanisation, de l'augmentation de la corpulence et de l'inactivité physique [1]. Le diabète sucré expose à de multiples complications aiguës et chroniques. Les troubles sexuels constituent une complication courante du diabète mais souvent sous-évaluée. Les praticiens n'interrogent pas souvent de manière spécifique leurs patientes diabétiques sur leur fonction sexuelle. Cela aboutit à un sous diagnostic considérable car peu de patientes évoquent spontanément ce problème au cours des consultations [2, 3]. Il s'agit d'un sujet tabou dans le contexte africain et plus précisément béninois. La fréquence et l'accroissement des troubles sexuels chez les femmes diabétiques et un manque d'étude sur ce sujet à Porto-Novo, nous ont poussé à réaliser cette étude dont l'objectif général était d'étudier les troubles sexuels chez les patientes diabétiques suivies à Porto-Novo et secondairement d'estimer la prévalence, d'identifier les facteurs associés et enfin de décrire les aspects cliniques.

Méthodes

Il s'agissait d'une étude transversale, descriptive et analytique à collecte prospective des données sur une période de trois (3) mois allant de mars à mai 2018. L'étude a porté sur les patientes diabétiques reçues dans l'unité d'endocrinologie-diabétologie du Centre Hospitalier Universitaire Départemental de l'Ouémé Plateau (CHUD-OP) et la clinique Saint Gérard à Porto-Novo. Nous avons procédé à un échantillonnage exhaustif de toutes les patientes diabétiques ayant respecté nos critères de sélection qui étaient : être femme diabétique âgée de 18 ans au moins, ayant eu des relations sexuelles pendant le diabète et ayant donné son accord pour participer à l'étude. N'ont pas été incluses dans l'étude, les

patientes diabétiques ayant un traumatisme ou pathologie du rachis ou du bassin ou incapables de répondre aux questions ou portant des troubles psychiques chroniques. La variable dépendante était la présence de troubles sexuels. L'évaluation des troubles sexuels a été faite en utilisant le questionnaire Female Sexual Function Index (FSFI). Les variables indépendantes étaient : les variables sociodémographiques, les antécédents personnels médicaux et chirurgicaux, les facteurs de risques cardiovasculaires, l'équilibre du diabète, les autres complications chroniques du diabète. La technique de collecte avait consisté à recueillir les informations par entrevue de façon individuelle avec chaque patiente. Les données ont été saisies dans le logiciel EPI data 3.1. et l'analyse faite avec le logiciel Epi-Info 7.1.0.6. Les variables qualitatives ont été exprimées en fréquence et en pourcentage avec leur intervalle de confiance à 95% ; les variables quantitatives en moyenne et médiane selon que la distribution soit normale ou pas. Les fréquences et les moyennes seront comparées soit par le test de chi² de Person ; ou le chi² de Yates si effectif théorique est entre [3-5] ; soit encore le chi² de Fischer et le test de Student. Pour les différentes associations, le seuil de significativité est de 5%. Les considérations éthiques ont été respectées. Les données ont été recueillies sur autorisation des responsables du centre hospitalier départemental de l'Ouémé-Plateau et de la clinique Saint Gérard de Porto-Novo.

Résultats

Caractéristiques sociodémographiques

Nous avons inclus au total 204 patientes diabétiques.

L'âge moyen des patientes était de 54,78 ans \pm 12,31 ans avec des extrêmes de 18 et de 77 ans. Parmi les 204 patientes recrutées, la tranche d'âge majoritaire était comprise entre 55 et 65 ans.

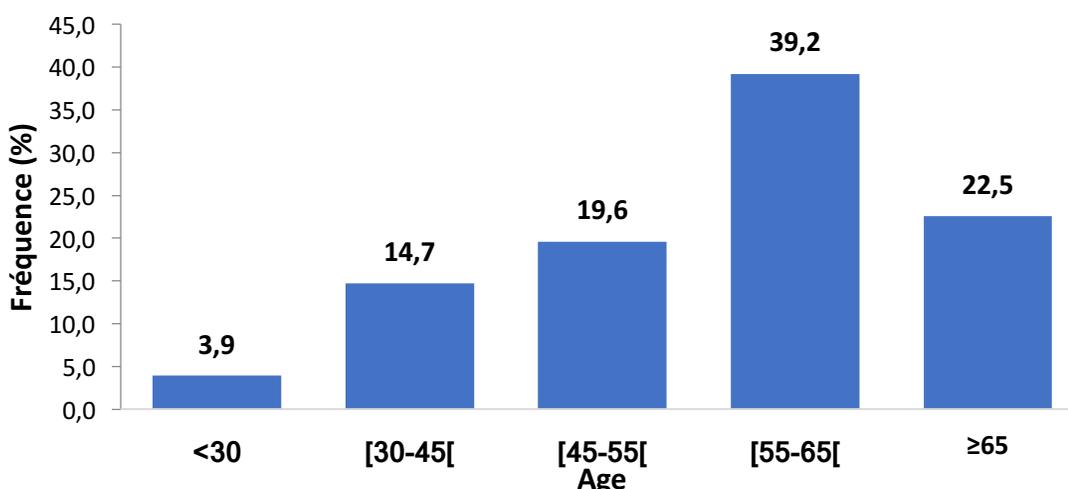


Figure 1 : Répartition des patientes en fonction de l'âge, Porto-Novo 2018

Dans la population d'étude, 134 patientes (65,7%) étaient mariées, 59 patientes (28,9%) étaient

analphabètes et 70 patientes (34,3%) avaient un niveau moyen.

Tableau I : Répartition des patientes selon la situation matrimoniale et le niveau d'étude, Porto-Novo 2018

	Effectif (N=204)	Fréquence (%)
Statut matrimonial		
Célibataire	17	08,3
Mariée	134	65,7
Divorcée	06	02,9
Veuve	47	23,1
Niveau d'étude		
Analphabète	59	28,9
Primaire	52	25,5
Secondaire	70	34,3
Supérieur	23	11,3

La majorité des patientes (139 soit 68,1%) avait un revenu mensuel inférieur à 100000F CFA (153 euros). Un revenu mensuel inférieur au SMIG béninois (61 euros) a été noté chez 76 patientes (37,3%).

Caractéristiques cliniques et paracliniques

La durée moyenne d'évolution du diabète chez les patientes était de 8,72 ans \pm 7,40 avec des extrêmes de 1 mois et de 35 ans.

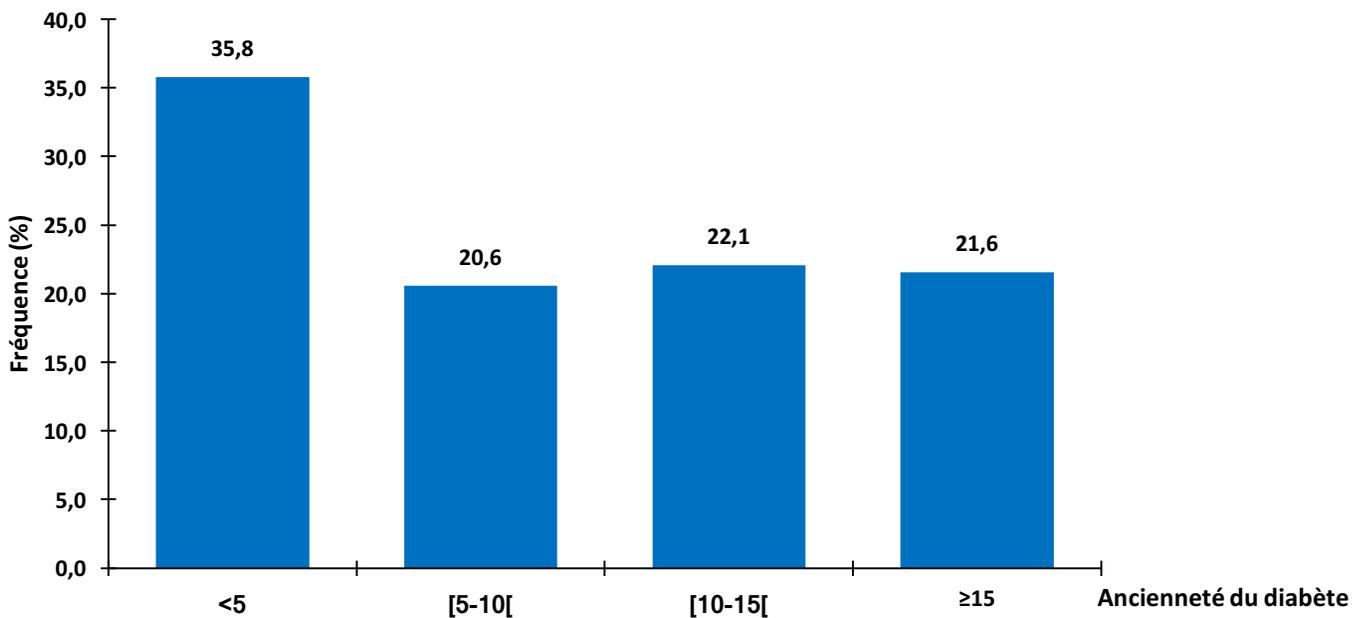


Figure 2 : Répartition des patientes selon l'ancienneté du diabète, Porto-Novo 2018

Dans notre étude, 179 patientes (87,7%) étaient diabétiques de type 2 ; 17 patientes (8,3%) avaient un diabète de type 1 et 8 patientes (3,9%) avaient un diabète secondaire.

Onze (11) patientes (5,4%) étaient sous contraception hormonale. La ménopause était fortement représentée (72,5%).

La gestité moyenne était de 5,12 \pm 2,51 grossesses avec des extrêmes de 0 et de 16 grossesses ; 147 patientes (72,1%) parmi les 204 recrutées avec une gestité supérieure ou égale à 4.

La parité moyenne était de 3,85 \pm 2,37 accouchements avec des extrêmes de 0 et de 13 accouchements. De plus, 108 patientes (52,9%) avaient une parité supérieure ou égale à 4.

Parmi ces patientes, 67(32,8%) avaient un surpoids et 85(41,7%) étaient obèses, soit une fréquence de 68,3% d'excès pondéral.

Cent vingt-six (126) patientes soit 61,8%, étaient hypertendues.



Dans la population d'étude :

- 64 (31,4%) avaient une hypercholestérolémie totale,
- 93 (45,6) avaient une hypocholestérolémie HDL,
- 41 (20,1%) avaient une hypercholestérolémie LDL
- et 19 (9,3%) avaient une hypertriglycéridémie.

Dix (10) patientes soit 4,9% avaient une mycose vaginale.
Sur les 204 patientes, 196 avaient réalisé l'hémoglobine glyquée et parmi elles 113 (57,7%) avaient un diabète déséquilibré (HbA1c $\geq 7\%$).
La neuropathie était la complication chronique la plus rencontrée.

Tableau II: Répartition des patientes selon les complications chroniques du diabète, Porto-Novo 2018

	Effectif (N=204)	Fréquence (%)
Neuropathie	101	49,5
Néphropathie	27	13,2
Rétinopathie	21	10,3
AOMI	5	02,5
AVC ischémique	1	0,5

AOMI : artériopathie oblitérante des membres inférieurs, AVC : accident vasculaire cérébral

Prévalence des troubles sexuels

Parmi les 204 patientes, 107 avaient un trouble sexuel soit une prévalence de 52,5%, IC=95%

[45,4-59,5%]. Chaque domaine des troubles sexuels était rencontré dans la proportion mentionnée sur la figure 3.

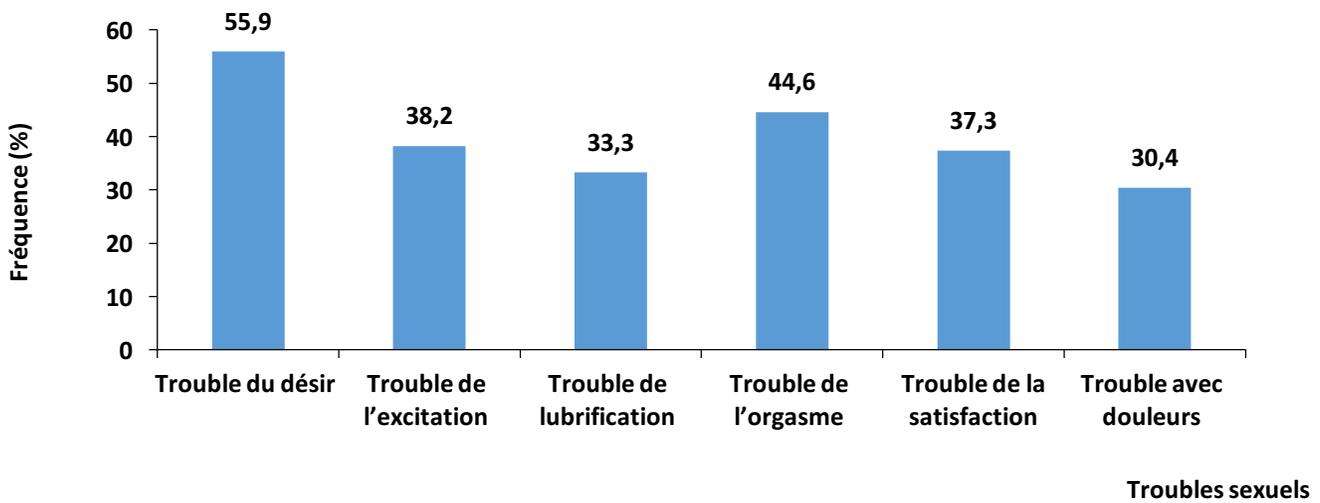


Figure 3 : Répartition des différents types de troubles sexuels, Porto-Novo 2018

Facteurs associés aux troubles sexuels

Les facteurs associés aux troubles sexuels étaient : l'âge (p <0,0001), l'hypertension artérielle (p=0,0001), la ménopause (p=0,003), l'ancienneté

du diabète (p<0,0001), le type 2 du diabète (p=0,006), la parité (p=0,010), l'hypercholestérolémie LDL (p=0,02), la neuropathie (p=0,016).



Tableau III : Recherche des facteurs associés aux troubles sexuels chez les femmes diabétiques

	Troubles sexuels		OR	IC95%	P
	Oui	Non			
Age					
<65	91 (57,6)	67 (42,4)	9,05	[3,63 – 22,59]	<0,0001
≥65	06 (13,0)	40 (87,0)			
HTA					
Oui	79 (62,7)	47 (37,3)	3,0	[1,66-5,39]	0,0001
Non	28 (35,9)	50 (64,1)			
Ménopause					
Oui	87 (58,8)	61 (41,2)	2,58	[1,35 - 4,85]	0,003
Non	20 (35,7)	36 (64,3)			
Parité					
<4	42 (43,7)	54 (56,3)		-	
≥4	65 (60,2)	43 (39,8)	1,94	[1,11 – 3,39]	0,010
Obésité abdominale					
Oui	102 (52,3)	93 (47,7)	0,87	[0,23 - 3,36]	0,848
Non	5 (55,6)	4 (44,4)			
Ancienneté du diabète					
<10 ans	45 (38,1)	73 (61,9)			
≥10 ans	62 (72,1)	24 (27,9)	4,19	[2,30 – 7,64]	<0,0001
Type du diabète					
Type 1	3 (17,6)	14 (82,4)	1,00	-	
Type 2	101 (56,4)	78 (43,6)	0,16	[0,04 - 0,59]	0,006
Secondaire	3 (37,5)	5 (62,5)	0,36	[0,05 -2,38]	
Equilibre du diabète					
Diabète déséquilibré	56 (49,6)	57 (50,4)		-	0,251
Diabète équilibré	48 (57,8)	35 (42,2)	1,39	[0,78 - 2,47]	
LDL					
<1 g/L	11 (42,3)	15 (57,7)			
≥1 g/L	29 (70,7)	12 (29,3)	3,30	[1,17 - 9,21]	0,020
Néphropathie					
Oui	17 (63,0)	10 (37,0)	1,74	[0,75 - 4,03]	0,191
Non	81 (49,4)	83 (50,6)			
Rétinopathie					
Oui	13 (61,9)	08 (38,1)	1,42	[0,54 - 3,72]	0,467
Non	57 (53,3)	50 (46,7)			
Neuropathie					
Oui	61 (60,4)	40 (39,6)	1,97	[1,12 -3,45]	0,016
Non	44 (43,6)	57 (56,4)			

Discussion

La prévalence des troubles sexuels (TS) dans notre étude était de 52,5% IC=95% [45,4-59,5%]. Plusieurs auteurs ont retrouvé une prévalence élevée des TS comme : Djrolo F et al. [4] à 84,2% à Cotonou au Bénin, Ogbera et al. [5] à 88% au Nigéria, Nowoelski [6] à 75% en Pologne, Ziaei-Rad et al. [7] à 88% en Iran, Shi et al. [8] à 79,2% en Chine, Shadman [9] à 94,4% en Iran, Fan Li et al. [10] à 75% en Chine, Elyasi et al. [11] à 78,9% en Iran.

Cependant, d'autres auteurs ont rapporté des prévalences plus faibles. Il s'agit de : Mazzilli et al. [12] à Rome 51% dans le diabète de type 1 et de 17% dans le diabète de type 2, Enzlin et al. [13] 27% chez la femme belge diabétique de type 1, Doruck et al. [14] respectivement 71% et 42% chez les femmes turques respectivement avec un diabète de type 1 et de type 2. Cette différence pourrait être due

à la disparité dans les critères diagnostiques, dans les méthodes d'étude, dans les types de populations (âge, transition ménopausique ou ménopause installée), et dans les instruments employés validés ou non.

En effet, dans notre étude, nous avons inclus toutes les patientes diabétiques âgées d'au moins 18 ans sexuellement actives. Par contre dans l'étude de Mazzilli et al. [12], les critères d'inclusion étaient stricts. Il s'agissait de patientes diabétiques âgées de 18 à 45 ans, n'ayant pas d'autres pathologies associées et ayant un profil hormonal normal. Cela expliquerait la faible prévalence retrouvée dans cette étude.

Dans notre étude et celles d'Elyasi [11], d'Erol [15] et Djrolo [4], les fréquences des troubles sexuels étaient respectivement réparties comme suit :

- trouble du désir : 55,9% ; 50% ; 77% et 96,2%



- trouble de l'excitation : 38,2% ; 50% ; 62,5% et 88%
- trouble de lubrification : 33,3% ; 58% ; 37,5% et 82,1%
- trouble de l'orgasme : 44,6% ; 32,7% ; 49% et 89,7%
- trouble de la satisfaction : 37,3% ; 42,7% et 81,5%
- et les troubles avec douleurs : 30,4% ; 47,3% ; 41,6% et 31,5%.

On remarque que les troubles du désir, les troubles de l'excitation et les troubles de l'orgasme sont les domaines les plus affectés. La notion de la sexualité étant individuelle, l'expérience du couple et leur capacité de déclencher le plaisir sexuel est mise en cause.

Dans l'étude d'Elyasi et al. [11] les dysfonctions les plus rencontrées étaient respectivement les problèmes de lubrification, la baisse du désir, les troubles de l'excitation, et les dyspareunies. Dans celle d'Erol et al. [15] en Turquie, les domaines les plus touchés étaient : les troubles du désir, les troubles de l'excitation, les troubles de l'orgasme. Selon Djrolo F et al. [4], il s'agissait plus des problèmes de désir, d'excitation et d'orgasme.

Le jeune âge (<65 ans) était associé de façon significative aux troubles sexuels. D'autres auteurs tels que Abu Ali [16] en Jordanie, Trifi [17] et El Feleh [18] en Tunisie avaient obtenu un résultat contraire. En effet, avec l'avancement de l'âge, on observe des changements physiologiques au niveau génital et la baisse du taux des œstrogènes est associée à une détérioration de l'activité sexuelle. Par exemple, le rétrécissement du vagin, l'amincissement des parois vaginales et la diminution de la lubrification entraîneront une dyspareunie et une baisse de la capacité de l'acte sexuel. Notre résultat pourrait s'expliquer par la faible importance que les personnes âgées accordent aux relations sexuelles dans notre milieu africain et particulièrement béninois.

La ménopause (58,8%) est associée aux TS de façon significative. Esposito et al. [19], Fan Li et al. [10] ont également trouvé une association significative. En effet, l'hypooestrogénie observée au cours de la ménopause entraîne d'une part, une modification de l'humeur pouvant être responsable des troubles du désir et d'autre part une sécheresse vulvo-vaginale pouvant être responsable de dyspareunie. Cependant, Shadman et al. [9] n'ont pas trouvé d'association.

Dans notre étude, l'ancienneté du diabète était associée aux TS ($p=0,0001$). Abu Ali RM et al. [16] et Olarinoye et al. [20] au Nigéria ont également montré qu'il existait une association entre l'ancienneté du diabète et les TS dans leurs travaux.

En effet, plus le diabète est ancien, plus le risque d'apparition des complications chroniques est élevé. Ceci pourrait expliquer l'association retrouvée entre l'ancienneté du diabète et les TS. Par contre, Esposito et al. [19] n'ont pas retrouvé cette association entre les TS et l'ancienneté du diabète. La parité était associée de façon significative aux TS. Le même constat a été fait par Djrolo F et al. [4] et Fan Li et al. [10]. Cette association pourrait être expliquée par le fait que les accouchements entraînent une diminution ou une perte de la tonicité des muscles périnéaux, représentant l'une des causes musculaires des TS chez la femme.

La neuropathie diabétique périphérique était associée aux troubles sexuels comme l'ont retrouvé Djrolo F et al. [4], Leedom et al. [21] aux Etats-Unis, Fan Li et al. [10] dans leur étude. La neuropathie sensitive pelvienne est liée à des lésions des fibres nerveuses sensibles se traduisant par des troubles de la sensibilité avec une diminution du message érotique et de l'excitation. Par contre, Elyasi et al. [11] n'ont pas trouvé d'association entre neuropathie et TS.

L'hypertension artérielle (HTA) est associée aux troubles sexuels. Nos résultats sont en concordance avec les études de Djrolo F et al. [4], de Valadares et al. [22] en Italie et Doumas et al. [23] en Grèce qui ont aussi rapporté cette association. Cette association pourrait s'expliquer par le fait que les troubles sexuels et l'hypertension artérielle ont en commun certains mécanismes physiopathologiques dont l'athérosclérose et la diminution de la synthèse de l'oxyde nitrique et l'effet de certains médicaments comme les diurétiques et les bêta-bloquants.

Conclusion

Au terme de cette étude, il ressort que la prévalence de troubles sexuels chez les femmes diabétiques à Porto-Novo était élevée (52,5%). Ces troubles constituent un tabou dans notre milieu et ne sont donc pas signalés spontanément par les patientes. Il importe donc de renforcer la sensibilisation des patientes diabétiques sur ce sujet et également sur les facteurs de risque évitables. L'éducation thérapeutique doit également insister sur la bonne observance thérapeutique.

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

REFERENCES

1. Wild S. Global prevalence of diabetes-estimated for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetes Care* 2007; 20: 1183-93
2. Ferretti L. Dysfonction érectile : un marqueur précoce de l'état vasculaire. *Cardiologie cardinale* 2014 ; 8 : 54-62



3. Cour F, Philippe F. Pourquoi et comment explorer la fonction érectile chez un patient à risque cardio-vasculaire. *Progrès en urologie* 2009 ; 19 (5) : 291-6
4. Djrolo F, Gninkoun CJ, Gbessoua ML, Hounnou M, Fanou J. Sexual dysfunction in women with diabetes: prevalence and associated factors in the Diabetes Center in Cotonou - Benin. *Diabetes Complications* 2021; 5(1): 1-4
5. Ogbera AO, Chinenye S, Akinlade A, Eregie A, Awobusuyi J. Frequency and correlates of sexual dysfunction in women with diabetes mellitus. *J Sex Med.* 2009; 6(12): 3401-6
6. Nowosielski K, Droszol A, Sipiński A, Kowalczyk R, Skrzypulec V. Diabetes mellitus and sexuality - does it really matter? *J Sex Med.* 2010; 7: 723-35
7. Ziaei-Rad M, Vahdaninia M, Montazeri A. Sexual dysfunctions in patients with diabetes: A study from Iran. *Reprod Biol Endocrinol.* 2010; 8(50): 1-8
8. Shi YF, Shao XY, Lou QQ, Chen YJ, Zhou HJ, Zou JY. Study on female sexual dysfunction in type 2 diabetic Chinese women. *Biomed Environ Sci.* 2012; 25(5): 557-61
9. Shadman Z, Akhoundan M, Poorsoltan N, Larijani B, Arzaghi SM, Khoshniat M. Factors associated with sexual function in Iranian women with T2D mellitus: Partner relationship as the most important predictor. *Iran Red Crescent Med J.* 2014; 16: e1-9
10. Fan Li, Yaqun Wang, Lingfeng Xiao, Qingqing Lou and Anne Folta Fish. Frequency, Severity and risk factors related to sexual dysfunction in Chinese women with TD2. *Journal of diabetes* 2016; 8(4): 544-51
11. Elyasi F, Kashi Z, Tasfieh B, Bahar A, Khademloo M. Sexual Dysfunction in Women with Type 2 Diabetes Mellitus. *Iran J Med Sci.* 2015; 40(3): 206-13
12. Mazzilli R, Imbrogno N, Elia J, Delfino M, Bitterman O, Napoli A et al. Sexual Dysfunction in diabetic women: Prevalence and differences in type 1 and type 2 Diabetes Mellitus. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy.* 2015; 8: 97-101
13. Enzlin P, Rosen R, Wiegel M, Brown J, Wessells H, Gatcomb P et al. Sexual dysfunction in women with type 1 diabetes: Long-term findings from the DCCT/EDIC study cohort. *Diabetes Care* 2009; 32: 780-5
14. Doruk H, Akbay E, Cayan S, Akbay E, Bozlu M, Acar D. Effect of diabetes mellitus on female sexual function and risk factors. *Arch Androl.* 2005; 51(1): 1-6
15. Erol B, Tefekli A, Ozbey I, Salman F, Dincag N, Kadioglu A et al. Sexual dysfunction in type II diabetic females: a comparative study. *J Sex Marital Ther.* 2002; 28: 55-62
16. Abu Ali RM, Al Hajeri RM, Khader YS, Shegem NS, Ajlouni KM. Sexual dysfunction in Jordanian diabetic women. *Diabetes Care* 2008; 31: 1580-1
17. Trifi M, Elkissi Y, Slim I, Chaïeb M, Ben Nasr S, Chaïeb L et al. Evaluation de la dysfonction sexuelle des femmes ayant un diabète type 2: étude cas témoins. *Sexologies* 2016 ; 25(2) : 78-84
18. El Feleh. Dysfonction sexuelle chez la femme diabétique. *Annales d'endocrinologie* 2017 : 78(4) : 401-2
19. Esposito K, Maiorino MI, Bellastella G, Giugliano F, Romano M, Giugliano D. Determinants of female sexual dysfunction in type 2 diabetes. *Int J Impot Res.* 2010; 22(3): 179-84
20. Olarinoye J, Olarinoye A. Determinants of sexual function among women with type 2 diabetes in a Nigerian population. *J Sex Med.* 2008; 5: 878-86
21. Leedom L, Feldman M, Procci W, Zeidler A. Symptoms of sexual dysfunction and depression in diabetic women. *J Diabet Complications* 1991; 5(1): 38-41
22. Valadares AL, Pinto-Neto AM, Osis MJ, Sousa MH, Costa-Paiva L, Conde DM. Prevalence of sexual dysfunction and its associated factors in women aged 40-65 years with 11 years or more of formal education: A population-based household survey. *Clinics* 2008; 63(6): 775-82
23. Doumas M, Tsiodras S, Tsakiris A, Douma S, Chounta A, Papadopoulos A et al. Female sexual dysfunction in essential hypertension: a common problem being uncovered *J Hypertens.* 2006; 24(12): 2387-92